

Wie dreidimensionale Effekte entstehen

Stereofotografie selbst gemacht

Ob „3D“, Stereofotografie und -filme wieder Mode werden? Immer wieder gibt es Stereowellens, in den Fünfzigerjahren bei Filmen – berühmt Hitchcocks „Bei Anruf Mord“ –, Anfang der Neunzigerjahre Autostereogramme („Das magische Auge“), und jetzt der Stereoaufschwung durch die Digitalfotografie. Außerdem hält eine kleine Schar von Stereofreunden notfalls mit speziellen Guckern und Doppellinsenapparaten die Kunst der dritten Dimension konstant aufrecht.

VON FRITZ JÖRN *

Ich bin durch den Hitchcock-Film zu einer Pappbrille gekommen. Dann merkte ich, wie einfach es ist, selbst verblüffend gute Stereobilder zu machen, ganz kostenlos.

Der dreidimensionale Effekt („Raumbild“) entsteht eigentlich hinten im Kopf, „zwischen“ den beiden Augen sozusagen. Jeder Schwenk in einem Film dient der Illusion, man sähe ein räumliches Bild. Man erlebt das bei Eisenbahnfahrten: Die Kulissen draußen verschieben sich. Die Welt wird spannender. Bei unbewegten Bildern muss jedes Auge ein leicht verändertes Bild sehen, damit sich der Stereoeffekt einstellt. Bei „Viehwaster“-Guckern mit Stereobildern auf einer runden Scheibe geschieht das durch zwei Linsen, ebenso bei alten Stereobetrachtern. Im Krieg wurden Stereo-Flugbilder freihändig mit Schiellen über Kreuz ausgewertet, wozu einige

Übung gehört, ebenso zum Parallelblick. Der Laie braucht eine Brille.

Die eleganteste moderne Technik arbeitet mit Shutter-Brillen, die abwechselnd rechts und links den Blick auf den speziell angesteuerten Bildschirm verhindern und wieder freigeben. Das geht gut mit Röhrenfernsehern, schwerer mit Flachbildschirmen, flimmert etwas, bringt dafür Farbe satt. Es war mir zu teuer und zu umständlich. Ich habe mir eine Pappbrille rot-cyan besorgt (cyan ist türkis, hell bläulich), billig über das Internet, vielleicht auch beim Optiker.

Das Stichwort für diese Bildtrennung mit Komplementärfarben ist „anaglyph“ (griechisch für eine erhabene Skulptur, ein Relief), erfunden 1853 von Wilhelm Rollman in Leipzig. Die Investition lohnt sich. Im Internet findet man von Filmen und harmlosen alten Pin-up-Bildchen bis zu neuen Fotos von Alpen und Mars (Nasa) unendlich viel 3D zu sehen, ich habe eine Link-Aus-



Foto: Bloos

Ein Stereobild vom Bozner Waltherplatz. Was ohne entsprechende Brille etwas verzerrt aussieht, wird mit Brille ganz „echt“.



Foto: Jörn

Anaglyphes Rot-Cyan-Stereobild: ein alter Borgward B3000, stehend freihändig mit ganz normaler Digitalkamera aufgenommen. Mit entsprechender Brille sieht man das Bild dreidimensional.

wahl auf www.Joern.com/anaglyph gestellt.

Nun aber zum Selbermachen. Man fotografiere von einer Szene, die möglichst nicht zu langweilig flach ist, zwei digitale Bilder, einmal am linken Bein stehend, dann ein paar Dezimeter weiter rechts am rechten Bein als Standbein. Einstellungen nicht ändern. Je breiter die „Stereobasis“, desto stärker ist hernach der Stereoeffekt, aber auch das Gefühl, es habe einer ein Puppenhaus aufgenommen. Da ist nämlich unsere natürliche Stereobasis, der Augenabstand, groß im Verhältnis zum Modell. Zuhause holt man sich das kostenlose Programm „Stereo Photo Maker“ von Masuji Suto, deutsch von Werner Bloos, (<http://stereo.jpn.org/ger/st-phmkr>) und installiert es, leider nur auf Microsoft. Dem Programm gibt man über „Linkes/Rechtes Bild öffnen...“ die

beiden Ansichten und probiert gleich Stereo, Farb-Anaglyph, Anaglyphen Dubois. Fertig ist das 3D-Bild. Eventuell „Justage“.

Trotz der Farbbrille vor den Augen können Stereobilder farbig sein, das hat mich am meisten erstaunt. Rot verblasst etwas, was meist nicht schadet. Schwarzweiß-Stereo ist klassisch. Die neueste Farbtheorie dahinter aus dem Jahr 2001 vom Kanadier Eric Dubois erspare ich Ihnen. Selber probieren macht mehr Spaß. **W**



* Fritz Jörn ist freier Journalist in Bonn